НАША ГАЗЕТА
nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Гендиректор ЦЕРНа: БАК планету не взорвет! |

Автор: Архивы, Архивы , 27.05.2008.

Накануне долгожданного запуска большого андронного коллайдера (БАК) Робер Эймар, генеральный директор Европейского центра ядерной физики, расположенного неподалеку от женевского аэропорта, дал интервью «Нашей Газете».
|

НГ: После долгих лет работы, наконец виден свет в конце тоннеля (конечно, в переносном смысле: тоннель, в котором пройден самый грандиозный эксперимент всех времен и народов, представляет собой «бесконечное» кольцо, а линейный ускоритель элементарных частиц - это дело будущего). Как вы относитесь ко всем эти разговорам то про черную дыру, которая поглотит всю планету, то про машину времени, которые могут стать «побочным продуктом» предстоящих поисков «бозона Хиггса» ?

РЭ: Некоторые думают, что ЦЕРН - это чуть ли не банда сумасшедших ученых, которые ради удовлетворения собственного любопытства готовы пойти на что угодно. Нас, между прочим, финансируют непосредственно страны-члены организации (годовой бюджет составляет 6 млрд евро - НГ). Не самоубийцы же они. Действительно, для проведения конечной стадии эксперимента понадобиться гигантская энергия, но всесторонне оценили риск и предприняли все меры предосторожности.

НГ: Наверное, никогда интерес широкой публики к ЦЕРНу не был так велик. Говорят, что голливудские киношники получили разрешение снять фильм о предстоящем «конце света» прямо у вас в ЦЕРНе?

РЭ: Это не совсем верно. Фильм, который выйдет в 2009 году, снимается по книге небезызвестного Дэна Брауна «Ангелы и демоны», появившейся еще до его знаменито «Кода Да Винчи». Только вот книга эта посвящена, в основном, Ватикану и папству, а вовсе не ЦЕРНу и не БАКу. Сам автор в нашем центре никогда не бывал и с его работой знаком, скорее всего, только по интернету. В помещениях ЦЕРНа было отснято буквально несколько секунд фильма, да еще немного - снаружи.

Ну а насчет интереса широкой публики, нам, конечно, приятно, что в ходе

последнего дня открытых дверей пару месяцев назад к нам пришли 70 тысяч человек. Многие из них приняли участие в научных дебатах. Однако, жаль, что часто в прессе больше внимания уделяется фантастическим предположениям, а не популяризации науки.

НГ: Вы упомянули об интернете. Всем известно, что всемирная паутина, какой мы ее знаем сегодня, родилась именно в ЦЕРНе в 1992 году. А какую еще пользу принесли ваши работы человеку с улицы? Конечно, понятно, что БАК призван раскрыть загадку мироздания, но хотелось бы, чтобы вы привели пример более «приземленный»...

РЭ: Компьютерная томография была изобретена у нас. Первый снимок сделан в 1977 году. Кстати, интернет сознательно не был нами запатентован. Представляете, какие деньги мы могли бы иметь сейчас в нашем распоряжении? Но наша цель - делиться со всем человечеством плодами нашей работы.

НГ: Как известно, Россия не является страной-членом ЦЕРНа. Насколько для вас важно сотрудничество с нашей страной? Кто из русских партнеров ЦЕРНа вносит конкретный вклад в вашу работу и в чем он заключается?

РЭ: Сотрудничество с Россией очень важно. Судите сами: в ЦЕРНе трудятся 900 граждан России - ученых и техников. И это притом, что весь наш персонал - 9 тысяч человек. Для сравнения, приведу данные о представителях других стран, имеющих, как и Россия, статус наблюдателя: у нас работают 100 канадцев, 140 японцев и 1200 американцев.

Наши главные российские - Министерство промышленности, науки и технологий, Объединенный институт ядерных исследований в Дубне, Институт ядерной физики имени Г.И. Будкера в новосибирском Академгородке, Институт физики высоких энергий в Протвино. К ним следует добавить предприятия, выполняющие наши конкретные заказы. Так, в Новосибирской и Нижегородской областях были изготовлены особые сверхпроводящие магниты, которые использовались при строительстве БАКа.

НГ: Вернемся в БАКу. Когда планируется его запуск? Уже известна точная дата, когда вы, как говорится, нажмете на кнопку?

РЭ: Да не существует никакой кнопки. БАК нужно «разогревать» много дней, прежде, чем мы запустим в систему считанные частицы, чтобы точно отладить фокусировку их потоков, что необходимо для фиксирования и изучения последствий столкновения частиц. Впрочем, конечно, не разогревать, а, наоборот, охлаждать: эксперимент будет проходить при температуре, близкой к абсолютному нулю, точнее - при 2°K. Мы приступим к этому в конце июня.

Официальная символическая церемония запуска БАКа в присутствии множества глав государств-членов ЦЕРНа состоится 21 октября 2008 года.

ЦЕРН находится на границе Швейцарии и Франции, вблизи Женевы. Организация основана 29 сентября 1954 года. Первоначально членами числилось 12 европейских стран, сейчас их число возросло до 20. Россия не является членом ЦЕРНа.

В ЦЕРНе постоянно работают около 3000 человек, ещё около 6500 физиков и

инженеров из 500 университетов и институтов всего мира участвуют в экспериментах время от времени.

ЦЕРН представляет из себя огромный комплекс зданий, там есть кабинеты, лаборатории, залы для конференций, жилые помещения, столовые, вертолётные площадки, собственный кинотеатр.

Под зданиями ЦЕРНа на глубине около 100 метров расположены гигантские ускорители заряженных частиц, в том числе большой адронный коллайдер (LHC/БАК) - ускоритель, предназначенным для ускорения протонов и тяжелых ионов, который станет самым высокоэнергичным ускорителем элементарных частиц в мире, почти на порядок превосходя по энергии своих ближайших конкурентов

БАК представляет собой кольцо длиной 27 километров. Его строительство длилось более 10 лет и обошлось 20 странам-членам ЦЕРНа в 4 миллиарда долларов. Целью проекта LHC прежде всего является открытие бозона Хиггса.

Некоторые специалисты и представители общественности высказывают опасения, что «имеется отличная от нуля вероятность выхода проводимых в коллайдере экспериментов из-под контроля и развития цепной реакции, которая при определённых условиях теоретически может уничтожить всю планету».

Эти предположения были рассмотрены специальной группой ЦЕРНа, подготовившей соответствующий доклад, в котором все подобные опасения признаются необоснованными.

ЦЕРН

Source URL:
https://nashagazeta.ch/news/la-vie-en-suisse/gendirektor-cerna-bak-planetu-ne-vzorvet